



Rafael Loyola

O Professor Rafael Loyola é Biólogo, graduado e mestre em Ecologia, Conservação e Manejo da vida silvestre pela Universidade Federal de Minas Gerais e Doutor em Ecologia pela Universidade Estadual de Campinas (Brasil). Atualmente trabalha na Universidade Federal de Goiás, coordenando o Laboratório de Biogeografia da Conservação que oferece suporte científico à tomada de decisão ambiental no Brasil. Desde 2014, é membro da Rede de Especialistas em Conservação da Natureza e colunista do jornal ((o))eco, atuando em divulgação, comunicação e educação científica.

Revista Bioika: Qual a sua experiência com divulgação científica? E aproveitando, fale um pouquinho para nós sobre sua formação.

Rafael Loyola: Eu sou biólogo, formado pela UFMG em Minas Gerais. Fiz o Mestrado em Ecologia, Conservação e Manejo da vida silvestre, depois fiz Ecologia pela Unicamp, no doutorado. Entrei na Universidade Federal de Goiás há oito anos e criei o laboratório de Biogeografia da Conservação. A gente basicamente faz duas coisas: trabalha com pesquisa em mudança climática e prioridades para a conservação da natureza e oferece suporte à tomada de decisão ambiental para diferentes órgãos do Brasil. Isso é o que a gente faz. Por causa disso, a gente tem certo envolvimento com divulgação científica em níveis

diferentes. O primeiro nível a gente prioriza artigos e os livros que são de divulgação. Por exemplo, esse ano a gente acabou de publicar um livro que tem pessoas do laboratório envolvidas, sobre lagoas temporárias no Cerrado e a importância que isso tem para os sapos. E tem um livrinho para crianças pequenas do ensino fundamental, com uma linguagem acessível. Tem um jornalista que revisa o texto, a gente tem um envolvimento com a divulgação para fazer essa pesquisa ficar mais acessível. A gente tem outra coisa, que é, eu escrevo para o jornal ((o))eco que é um jornal ambiental. Então às vezes fura, depende da minha agenda, mas normalmente uma vez por mês eu escrevo uma coluna, que é um tema que ou discute um problema científico ou divulga alguma coisa. Então assim, na última coluna, por

exemplo, eu dizia que o desmatamento da Amazônia aumenta em períodos de eleições presidenciais no Brasil. Mas essa ideia não é minha. Tem um artigo científico bem complicado sobre isso, com análises complicadas. E meu trabalho é um pouco de digerir isso, de uma maneira que seja bem mais acessível, que pareça quase uma reportagem, chamando a atenção das pessoas: olha que interessante uma coisa que ninguém nunca pensou e esses autores aqui fizeram muito bem. Só que eu estou digerindo de forma mais geral. Então a gente atua basicamente em duas frentes: alguns livros de divulgação mesmo, alguns artigos tipo Ciência Hoje, Bioika, colunas que são ou divulgação ou opinião, mas que sempre envolvem ciência e um pouco de formação. É o nosso caso do curso de comunicação científica, de como fazer. Assim a gente também divulga muita coisa e os alunos aprendem a divulgar também. Essa é a nossa experiência com divulgação.

RB: Você acredita que as tomadas de decisões podem ser fortalecidas (com base) na academia se a sociedade estiver mais envolvida com isso?

RL: Sim, eu acho que sim. A sociedade

ela tem que se envolver e ela se envolve de alguma maneira. Por exemplo, toda vez que se faz um plano de ação nacional, tem que haver uma consulta pública. Essa consulta pública é supostamente para envolver a sociedade, para as pessoas opinarem. E dizer: olha, eu acho que isso funciona, eu acho que não funciona, esse dado aqui vocês não tem, mas eu tenho, ou, isso vai gerar um problema: “Ah! Nós vamos criar uma unidade de conservação aqui”. Às vezes as pessoas vão falar: olha, isso vai trazer um problema para gente ou isso vai ser muito bom. Eu acho que tem outra coisa que os cientistas tem feito mais, que é participar mais ativamente nas redes sociais. Eu vejo, a gente tem uma fanpage no Facebook, um canal no Twitter, um canal no YouTube a gente segue algumas pessoas. E eu vejo um monte de gente fazendo isso, divulgando, usando aquele espaço pra divulgar um pouco da pesquisa, às vezes de uma maneira muito simples, por exemplo, olha o artigo novo e o link, às vezes de uma maneira um pouco mais elaborada de escrever num post, num blog, assim, olha: a gente fez isso, desse jeito, está aqui o link, se você quiser ler o artigo, se você entende, se

you can, you have time, but you are here a summary for you to know what we did. The own organs of the government have taken directions in this sense that are very interesting. For example, the CNPq now he forced all scientist who has a project financed by CNPq, at the end of the project, in the rendering of accounts, you have to write a summary for non-specialists, this is required. If you do not write this summary, the rendering of accounts does not close. This is a very important point because he is saying: look, the people invested money in your research, this research has a return, but society has to know, it cannot stay only in the academic. Then, this summary for non-specialists is mandatory. What is not mandatory, but it is already there on the platform and they ask you to do: a video of divulgation for non-specialists. Then it is like this, look at the camera and talk: in this research we did this. In a clear way, so that the people understand. What I do not doubt, that in a few years, three, five years, this will be mandatory, the CNPq will talk: you have to record the video. Ah! I do not like, I am shy. It is not my problem. At the

moment of asking for the money you did not have shame, at the moment of divulging the research you will not be able to. Because the people has to give a return to society. Then, it is growing and I also, I am optimistic, I think that society is wanting to know. This is another important point. I never saw people so engaged, wanting to know what is happening, looking. Our channel there on Twitter has some people who do not know anything about science, they do not know anything about this, and I see them retweeting things that we post because I think that they understand that it is important, even though I do not work with this, even though I do not know, if someone said that you will create a Unit of Conservation and doing this is important, and I internalized that it is important, I share this. Then, I have seen many people who are not from the area, worried, interested, asking, that is always very good.

RB: Em relação ao sistema de avaliação, da pós-graduação, do cientista. Somos avaliados basicamente pela nossa produtividade, pelos artigos, em inglês. Um cientista que faz divulgação científica ele não vai ser tão



produtivo quanto alguém que apenas publica, mas ele vai ser avaliado da mesma forma. Então eu queria saber a sua opinião sobre esse sistema de avaliação e alguma alternativa para a gente mudar isso.

RL: Acho que são dois componentes separados. Um componente é o sistema em si, que é verdade, valoriza muito mais publicações em revistas internacionais indexadas e em inglês e com um critério que a CAPES usa, por exemplo, do nível A1. Esse critério de avaliação, é fundamental, é inegável a importância que isso teve para o crescimento da ciência no Brasil. A gente saiu de uma ciência meio caseira para uma ciência hoje, por exemplo, em biodiversidade, é a oitava maior ciência do mundo. O Brasil é oitavo maior produtor de conhecimento científico em biodiversidade do mundo. E parte disso, é uma política importante da CAPES dizer: queremos artigos de qualidade. Isso é importante. Mesmo assim, tem um problema nesse processo, o problema é: se a gente olhar só para isso, as outras pessoas, ou as mesmas pessoas que querem fazer divulgação elas criam para elas o problema de fazer uma coisa a mais e

não fazer o que elas estão fazendo. A minha impressão é que divulgação científica no Brasil está muito associado com talento, aquela pessoa sabe fazer, ou, uma pessoas que se dispõe de um tempo para fazer como se não fosse obrigação dela, quando na verdade é, eu separei um tempo para fazer. E também das pessoas que fazem porque gostam ou acham importante. Mas por que isso acontece? Porque apesar do sistema de avaliação ser importante, ele não valoriza isso. Então, a realidade é: quem dedica sua carreira à divulgação científica, não é valorizado, **nesse sistema**. O que não quer dizer que não vai ser valorizado em outras coisas. Por exemplo, Marcelo Gleiser, faz divulgação científica de uma maneira muito legal, eu sou fã, adoro os livros, mas no fundo ele não está nem preocupado com o sistema de avaliação porque na verdade ele está em outra, eu gosto disso, eu faço isso. O problema mais sério é no início da carreira, porque as pessoas precisam de um lugar ao sol, e elas tem que publicar os artigos. E aí, aparece o conflito com a divulgação. Tem até um termo que chama “Efeito Sagan”, por causa do Carl Sagan. (No livro do Fernando Fernandez ‘Os mastodontes de barriga

cheia’ – comenta disso, exatamente). O Sagan se envolveu com essas coisas, ele foi nominado para a academia de ciências dos Estados Unidos e a academia não o aceitou: Não, ele não faz ciência, ele divulga. E depois no final, nem era isso [teve outro rolo lá que você pode ler no livro do Fernando]. Mas as pessoas criaram esse mito. Se eu fizer isso eu nunca vou ser bolsista de produtividade. Se eu fizer isso eu nunca vou estar na pós-graduação. E é mentira. Agora, realmente existe um conflito, tem que dedicar um tempo para fazer as duas coisas, e aí atualmente é muito de: eu gosto, eu acho importante, eu vou fazer. Então, parte da solução é o sistema de avaliação valorizar essas pessoas. De novo sendo otimista: isso começou a acontecer. O CNPq criou uma parte do Lattes especificamente de divulgação científica. Agora tudo o que você faz e insere no Lattes tem que dizer assim: Isto é um produto de divulgação científica para a ciência? Se for, você põe lá. Esse é o primeiro passo do CNPq dizendo: Olha, a gente está valorizando isso. A gente está chamando atenção que isso é uma coisa importante. Eu também não duvido que daqui a pouco, um artigo de

divulgação científica em um jornal, comece a ter um peso tão relevante quanto um artigo. Isso seria fantástico para as pessoas que fazem isso, para elas tirarem da cabeça o conflito. Eu posso fazer isso, porque o CNPq vai me avaliar por isso também. E isso seria bom para quebrar um outro mito, de que divulgação científica é muito fácil. De que divulgação científica é: ah! Você escreve um textinho em português, é fácil. Não é fácil. É mais difícil do que escrever um artigo científico. Porque o artigo em inglês, você foi treinado para fazer aquilo na sua carreira inteira, da iniciação científica ao pós doutorado. Mas escrever em português, escrever para um público leigo, escrever para um jornal, não tem nada a ver com isso. É minha outra brincadeira no laboratório: Você tem que desaprender tudo e aprender de novo. Como é que eu vou fazer agora para alcançar essas pessoas. Mas devagarinho está melhorando. Se a gente olhar, há dez anos era muito pior, tinha muito menos gente envolvida e uma divulgação muito mais incipiente sem nenhuma fonte adicional que hoje é muito pequena, mas é melhor do que nada.

Você pode conhecer mais sobre o

trabalho deste incrível pesquisador,
acesse:

O site de seu laboratório:
[http://rdloyola.wixsite.com/cblab/our_](http://rdloyola.wixsite.com/cblab/our_team)
team

Twitter:
https://twitter.com/@loyola_cblab